

PoolCalor

AngelFire II



Manual del usuario

Bombas de Calor

Modelos: M1, M2, M3, M4, M5

Para manuales de producto y para más información sobre procedimientos de instalación y operación contactar

poolcalor@yahoo.com.br

SECTION 1 — INFORMACION GENERAL

CONTACTO " POOLCALOR - PORTUGAL "

E-MAIL	poolcalor@yahoo.com.br
Telefono	351-282-414309 ou 933001960 das 9:00 h às 19 00 h de Segundas à Sábado
Fax	351-282-414310

Si usted necesita algo llamar a Poolcalor para preguntas, servicio, pieças, por favor tenga disponible los números de modelo y de serie de la unidad.

SEGURIDAD

Siga todas las instrucciones de seguridad que neste guía. Las reparaciones y servicio deben ser (levadas a cabo por personal de servicio calificado. Error no instalar, operar, mantener y reparar apropiadamente la bomba de calor anulara la garantia. Siga todos los códigos eléctricos nacionales o locales. Cuando se instala u opera una bomba de calor. siempre se deben seguir precauciones de seguridad básicas, incluyendo las que se mencionan abajo.

ADVERTENCIA — El no seguir lo siguiente puede causar herimientos .

- Las bombas de calor no tienen componentes reparables por el propietario.
- La instalación Eléctrica debe ser realizada únicamente por un electricista especializado
- El servicio al circuito dei refrigerante debe ser (levado a cabo únicamente por técnicos calificados en aire acondicionado.
- Las bombas de calor utilizan alto voltaje y equipos con rotación. Sea precavido cuando haga el servicio.
- La bomba de calor contiene refrigerante bajo presión_ Recupere el refrigerante antes de abrir el sistema.

Especial Cuidado

-Inmersión prolongada del cuerpo en agua mas caliente que la temperatura normal del cuerpo, puede causar una Hipertermia fatal.
- El uso de alcohol, drogas o medicamentos pueden incrementar considerablemente el riesgo fatal de una Hipertermia Personas con una historia medica adversa o mujeres en embarazo, deben consultar con su medico antes de usar una bañera de hidromasaje caliente o spa. Adicionalmente niños y personas ancianas deben ser supervisadas por un adulto responsable.

PRECAUCION

- El no seguir lo siguiente puede causar danos el equipo.

Balance químico del agua inadecuado puede causar danos a la bomba de circulación, filtro, dela piscina, etc.
Para evitar daños en los equipes mantenga el agua de la piscina o el spa de acuerdo a los estándares detallados mas adelante en este manual.

- Cuando el flujo de agua excede los 250-Litros es necesario un sobre-paso. Daños resultantes por excesivo flujo de agua anularan la garantia.

GUARDE ESTAS INSTRUCÇIONES

ESPECIFICACIONES

Especificación	Descripción
Flujo de Agua Requerido	El rango ideal es 100-litors a 250 Litros por minuto Se requiere de un sobre paso de agua en la bomba de calor si el flujo de agua es mayor de 250 litros. Excepción para los modelos M1,M2 & M3 con uno rango de 100 – 170 litros minuto,
Servicio Eléctrico	Ver la planilla de datos esta localizada en la cubierta de la unidad o detrás del panel frontal de la misma.

STANDARDS

Standards'	Normas
Artigo 440	Normas de Seguridad para Spas eléctricos, equipos de montaje y equipos relacionados.
Artigo 680	Norma de segundad para bombas de piscina, filtros y cloradores_

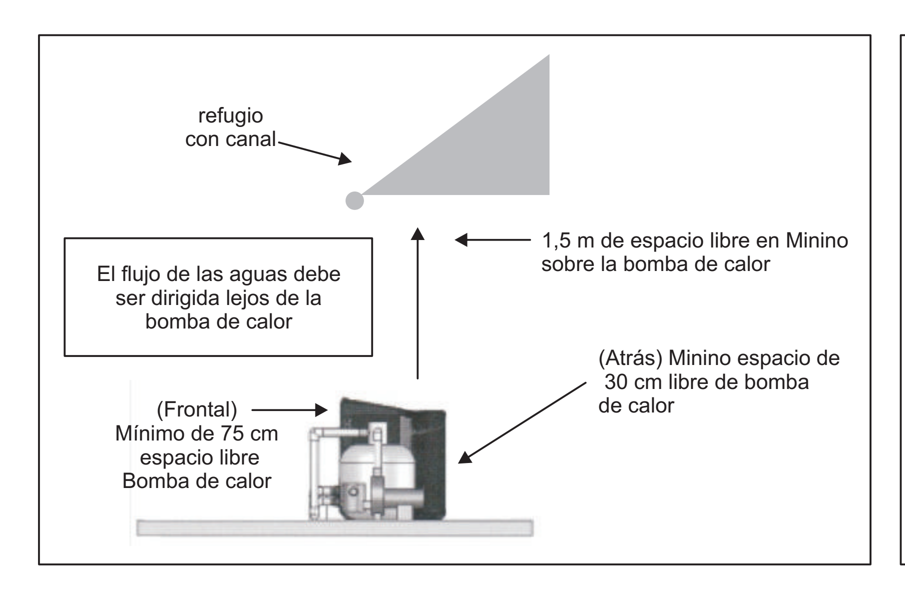
IEC 60335-1-2001	Hogar aparatos electrodomésticos y análogos - Seguridad - Requisitos generales
IEC 60335-2-40 2006	Hogar aparatos electrodomésticos y análogos - Seguridad - Requisitos particulares para bombas de calor eléctricas, acondicionadores de aire y deshumidificadore
NFPA 70	Hogar aparatos electrodomésticos y análogos - Seguridad - Requisitos generales
IIL1995	Calefacción, aire acondicionado

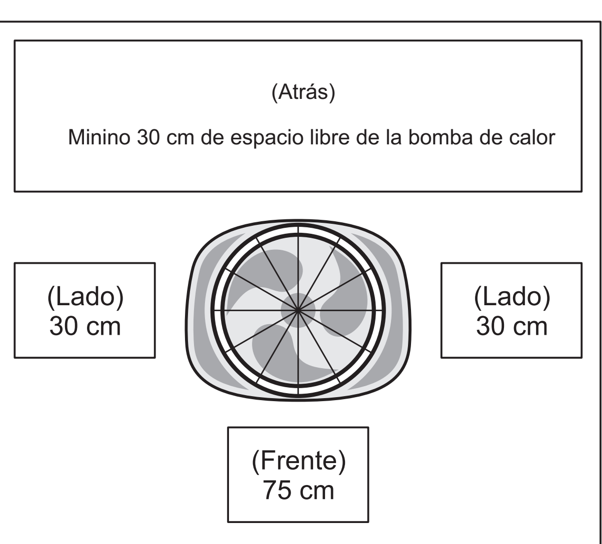
SECTION 2 – INSTALACION

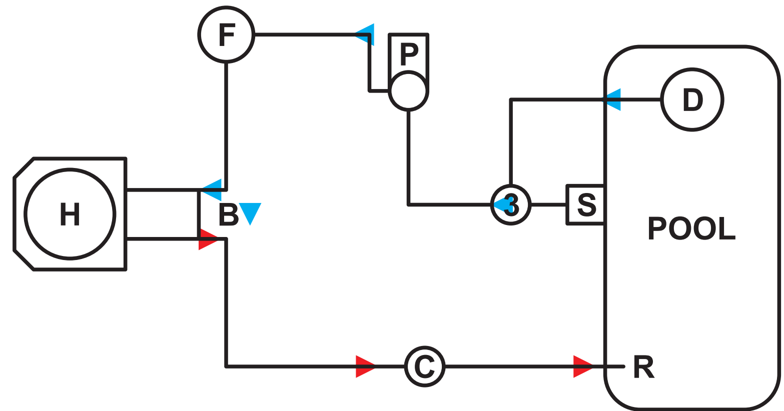
Para instrucciones completas de instalaciones comerciales por favor contactar, Poolcalor@yahoo.com.br para un manual del equipo.

ESPACIOS LIBRES ALREDEDOR DE LA UNIDAD

El área alrededor de lá bomba de calor debe estar libre de arbustos y matorrales. muebles de jardín. contenedores de químicos, etc. Estos pueden evitar que el aire circule adecuadamente a través de la bomba de calor y causaran que esta funcione de forma ineficiente o que se pueda averiar.



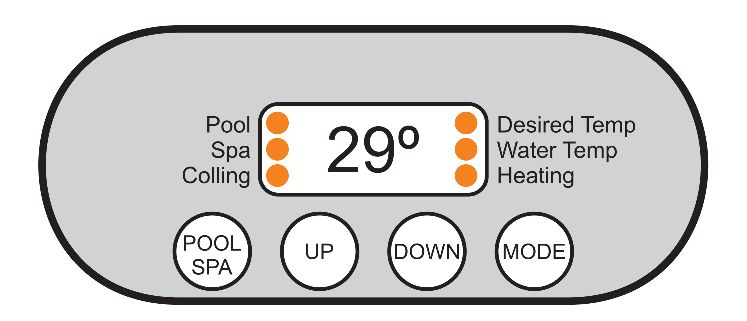




3= Válvula de tres vias
B = Válvula Check de sobre-paso (5lb) para un control de flujo máximo (ver especificaciones para mas detalles),
C = Clonnador
D = Dren Principal
F = Filtro
H = Bomba de Calor
P = Bomba de Agua
R = Retomo
S = Desnatador

ESPACIO LIBRE ALREDEDOR DEL BOMBA DE CALOR

1) Localice la desconexión eléctrica del equipo dentro de 1.8 m de distancia del gabinete eléctrico de la bomba de calor.
2) Nunca coloque la desconexión eléctrica directamente en la bomba de calor
3) Utilice Unicamente conductores de cobre.
4) Utilice controladores de secuencia cuando se instalen múltiples bombas de calor en un mismo
5) códigos y regulaciones locales pueden requerir la instalación de un dispositivo de interrupción por falia de conexión a tierra. Los molestos disparos de estos dispositivos son con unes y no están cubiertos bajo los términos de garantia del fabricante.
6) Cuando conecte a lá bomba de calor dispositivos de controladores eléctricos revise el manual de la unidad.



LUCES INDICADORAS

LUCES	EXPLICACION
"Pool"	(Piscina) Termostato de Piscina ha sido seleccionado
"Spa"	Termostato de Spa ha sido seleccionado
"Cooling"	(Enfriamiento) Activamente de agua de refrigeración No es aplicable en bombas de calor Unicamente de calentamiento.
"Desired Temp"	(Temperatura Deseada) Establecer la temperatura dei agua deseada
"Water Temp"	(Temperatura del Agua) Temperatura actual del agua
"Heating"	(Calentamiento) Calentamiento del Agua Activado

BOTONES

BOTONES	EXPLICACION
"Pool" / "Spa"	Selecciona entre las piscinas y spas Por favor, tenga en cuenta que este modo no borra el equipo. Permite al usuario seleccionar sólo el termostato a una piscina o spa
"Up"	(Arriba) Selecciona la temperatura de referencia se eleva hacia arriba o selecciones realizadas anteriormente en pane de control.
"Down"	(Abajo) Seleccione la temperatura del punto de consigna o más abajo, las selecciones realizadas anteriormente en Panel de control
"Mode"	Seleccionar el modo. Los modos disponibles son: "000" "ACH". "COOL", "calor" y "OFF". Tener en mente "ACH" y "cool sólo está disponible en algunos modelos.

PANTALLA

MENSAJE	EXPLICACION	INFORMACION ADICIONAL
"000"	El código de bloqueo del usuario ha sido activado	Un código numérico es requerido antes de que cualquier ajuste de temperatura pueda ser ingresado Utilice la flecha arriba o flecha abajo para ingresar et código luego seleccione "MODE" para desbloquear temporalmente la bomba de calor SI el código es desconocido una opción de re-ajuste esta disponible en el manual del producto. Los manuales los puede contactar poolcalor@yahoo.com.br
"ACH"	Modo de Cambio Automático	Cuando este modo esta activado, la bomba de calor automaticamiente cambiara entre los modos de calentamiento y enfriamiento, para asi mantener el punto de ajuste de la temperatura +1 - 1 grados ºC.
"COOL"	Modo de Enfriamiento	La bomba de calor se ha ajustado para enfriar el agua. Esta caracteristíca esta disponible para unidades qui calientan y enfrían
"HEAT"	Modo de Calentamiento	La bomba de calor se ha ajustado para calentar el agua.
"OFF"	Unidad Apagada	La bomba de calor puede ser apagada utilizando el boton "MODE o ajustando la temperatura por debajo de 45° F (7 Celsius). La bomba de calor no permitirá una programación de punto de ajuste de la temperatura hasta que la unidad sea encendida de nuevo.
"XX"	Temperatura Actual del Agua (Ejemplo 78° F)	La temperatura puede ser ajustada desde 45' F (7 ºC) hasta 104' F. (40 ºC). Esto aparece en la pantailla en Fahrenheit o Celsius dependiente de la programación.
"FLO"	No hay finjo de agua a través de ia bomba de calor	Este puede ser un mensaje normal, dependiendo de los ajustes del sistema. Por favor consulte la guia de Solución de Problemas si asilo requiere.

PROGRAMACION

ACTIVIDAD	PASOS
Ajuste da Temperatura	Paso 1: Seleccione el botón "POOL / SPA" para escoger el termostato a ajustar Paso 2: Seleccione el botón "UP" o "DOWN" para incrementar o disminuir el punto de ajuste deseado de la temperatura Paso 3: Una vez ajustada, la temperatura actual del agua aparecerá en la pantana. La bomba de calor empezara a funcionar para lograr la temperatura del agua deseada Por favor tenga en cuenta que habra un tiempo de demora una vez la bomba de calor comienza a operar Este tiempo de demora es entre 4 y 5 minutos
Encendiendo la Bomba de Calor	Paso 1: Confirme que la Bomba de Calor tiene energía Paso 2: Seleccione el botón "MODE". Paso 3: Utilizando las flechas "UP" o "DOWN" (abajo), seleccione 'ACH-, "COOU,"HEAT, o "OFF". Vea la sección de la Pantalla para el uso de 'Mode".
Apagando la Bomba de Calor	Paso 1: Seleccione el botón -MODE". Paso 2: Utilizando las flechas "UP" (arriba) o "DOWN" (abajo), seleccione 'OFF".Por favor tenga en cuenta que ajustando la temperatura por debato de 45° F (7 Celsius) también apagara la bomba de calor
Ajustando a Celsius o Fahrenheit	Paso 1Seleccione y mantenga presionados simultáneamente los botones de "UP" (arriba) y"DOWN" (abajo) hasta que el código Celsius / Fahrenheit (CF1) aparezca en la pantalla. Paso 2:Seleccione la flecha "UP" (arriba) o "DOWN" (abajo) para seleccionar '1" para Fahrenheit o "2" para Celsius. Paso 3:Permite a la pantalla para ajustar
Cambiando de Piscina a Spa	Seleccione el botón "POOL / SPA"

SECTION 4 - MANUTENIMIENTO

MANUTENIMIENTO QUÍMICO

Mantenga el agua de la piscina con los siguientes niveles químicos. Las aplicaciones comerciales pueden variar dependiendo de su localidad. Todos los valores se encuentren en partes por millón (PPM).

QUIMICO	PISCINA	SPA
Cloro	1 a 3 partes por milhão (PPM)	1.5 a 3 PPM
Bromo	1 a 3 PPM	3 a 5 PPM
Ph	7 4 a 7 8 PPM	7 2 a 7 8 PPM
Alcalinidad Total	80 a 140 PPM	80 a 120 PPM
Dureza dei Calcio	200 a 400 PPM	200 a 400 PPM
Total de Sólidos Disueltos	1 000 a 2 000 PPM	1 500 a 2.000 PPM

ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO

En zonas donde las condiciones de congelamiento son de rara ocurrencia, permita que el sistema de filtración funcione continuamente a través dei período de congelamiento. Tipicamiente. durante suaves condiciones de congelamiento, el circular (mover) el agua evitara que se congele. En zonas donde las condiciones de congelamiento son prevalentes y sostenidas, la bomba de calor se debe acondicionar para el congelamiento de la siguiente manera:
1) Desconecte toda la energia eléctrica de la bomba de calor y apague la bomba de circulación.
2) En las dos (2) uniones de conexión, desconecte la plomeria que va a la bomba de calor (Para deconectar gire la rosa plastica al a sentido opuesto de las mancillas del reiojio).
3) Si su unidad tiene un tampa drenaje externo, remuévalo. Este tapón estar localizado en la parte inferior en una esquina frontal de la bomba de calor (la posición varia entre los modelos). Permita que el agua se drene totalmente del condensador Vuelva a colocar el tapón de drenaje atornillando en ei sentido de las manecillas del reloj hasta que solo ajuste, luego aplique 1/8 mas de vuelta.
4) Si usted no encuentra el tapón de drenaje, la unidad se puede drenar por si misma por media de las uniones.
5) Para prevenir la entrada de insectos y pequeños roedores a la plomería durante el periodo de invierno, reconecte parcialmente las dos (2) conexiones de unión de plomería. solo ajuste estas uniones una o dos vueltas; esto permitirá que la condensación se puede drenar, pero evitara que los insectos y pequeños animales entren al circuito de plomería.

PUESTA EN MARCHA

Para preparar de nuevo la operación de una bomba de calor que fue acondicionada para el invierno, simplemente vuelva a ajustar y apretar las uniones de conexión. Es suficiente con apretaria con la fuerza de la mano.

SINTOMA	DESCARTE	RESOLUSION
"FLO"		
Flujo de agua insuficiente a través de la bomba de calor o la bomba de circulacián esta apagada.	Fujo de agua insuficiente	Confirme que la bomba de circulacion esta prendida y que las válvulas de agua estan en la posición correcta para que permitan el flujo de agua a través de la bomba de calor. Si el error persiste, proceda al próximo peso.
	Sistema de Filtración sucio	Confirme que el sistema de filtración este limpio. Retro-lave si es necesario Si el error persiste, proceda al próximo peso.
	Interruptor de presión de Agua	Requiera el servido
"CEr" Error		
Falia de Comunicación	N/A	Requiera el servido
"CEr" Error		
Error en Sistema de Control	N/A	Requiera el servido
"dPC" Error		
Corto en el sensor de descongelamiento	N/A	Requiera el servido
"dP0" Error		
Sensor de descongelamiento atuei-to	N/A	Requiera el servido
"FS" Error		
Unidad en modo de descongelamiento	Modo normal de descongelamento	Si el error persiste luego que ã temperatura del aire este por encima de 50° F (10 Celsius) Requiera el Servido
"HP" Error		
Alta presion	Flujo de Agua insuficiente	Confirme que la bomba de circulación esta prendida y que las válvulas de agua estan en la posición correcta para que permitan el flujo de agua a través de la bomba de calar. Si ei error persiste, proceda al próximo paso
	Sistema de Filtración sucio	Confirme que et sistema de filtración este limpio Retro-lave si es necessáno Si al error persiste. proceda al próximo paso
	Posible problema en el Refrigerante	Requiera el servido
"HPS" Error		
La unidad ha registrado alta resión 5 veces y se ha bloqueado.	Flujo de Agua insuficiente y/o sistema de filtración sujio	Siga los mismos pesos descritos en el error 'HF". luego restablezca el interruptor de circuitos para borrar el error. Si el error persiste Requiera el Servida.
"LP" Error		
Problema coa ei Refrigerante	N/A	Requiera el servido
"LP5" Error		
Problema coa ei Refrigerante	N/A	Requiera el servido
"OTA"		
Alarma de sobre-temperatura Temperatura por encima de 110° F (43 Celsius) (Unidad Bloqueada)	Otro equipo de calentamiento	Verifique si un calentador alterno (como un calentador solar) esta calentando el agua que entra ala bomba de calor Si esto es asi, apague el calentador alterno y verifique si el error se borra Si el error persiste Requiera e) Servicio
"PC" Error		
Corto en el Sensor de Temperatura	N/A	Requiera el servido
"PO" Error		
Sensor de Temperatura abierta1	N/A	Requiera el servido